

# AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN  
TECHNIQUE  
DES  
STATIONS  
D'AVERTISSEMENTS  
AGRICOLES

PUBLICATION PERIODIQUE n° 1610 AD - Edition Grandes Cultures

EDITION DE LA STATION "des Pays de la Loire"

Maine-&-Loire, Loire-Atlantique, Sarthe, Vendée, Mayenne

## GRANDES CULTURES

SERVICE DE LA PROTECTION DES VEGETAUX

10, rue Le Nôtre, 49044 ANGERS CEDEX

Tel.: 36.16.55

ABONNEMENT ANNUEL: 60 F

Régisseur des recettes DDA  
C.C.P. 8604-02 D NANTES

BULLETIN N° 26 DU 4 MAI 1982 - TOUS DEPARTEMENTS ..... P 1

P 1, 2 : Céréales ; P 3, 4 Colza

### CEREALES

#### I - ORGES D'HIVER

La végétation des orges d'hiver les plus précoces est actuellement la suivante :

- Vendée et Loire Atlantique : épiaison
- Maine et Loire, Sud de la Sarthe, et Sud de la Mayenne : apparition des barbes
- Nord de la Sarthe et Nord de la Mayenne : gonflement

#### + PUCERONS SUR ORGES D'HIVER

Ces pucerons se développent à la base des plantes. Localement mais dans tous les départements, des parcelles sont très atteintes. Il s'agit du puceron du maïs, passé à l'automne sur les orges auxquelles il transmet le virus de la jaunisse nanisante. Du fait de la douceur de l'hiver, il s'est maintenu sans difficulté, et se développe activement dans certaines situations. Lorsque la parcelle attaquée justifie une intervention (voir bulletin N° 23 du 8 Avril 1982), appliquer rapidement une spécialité aphicide. Utiliser un volume suffisant de bouillie, des échecs étant actuellement constatés, liés à une quantité insuffisante de bouillie, et aux températures peu élevées. Ne pas utiliser de pyréthrinoïdes.

#### + RHYNCHOSPORIOSE

La maladie se rencontre dans tous les départements. Toutefois, les conditions climatiques lui ont jusqu'à présent été peu favorables. En conséquence, dans les parcelles peu atteintes par la jaunisse nanisante, et qui atteignent le stade épiaison, un second traitement dirigé contre la rhynchosporiose peut être appliqué.

Pour décider de l'intervention on tiendra compte des critères suivants :

- Du fait de la présence éventuelle de la jaunisse nanisante, le traitement contre la Rhynchosporiose ne pourra être rentable que si moins de 25 % de pieds sont atteints par la jaunisse nanisante.

- L'intervention n'est à exécuter que si la troisième feuille, en partant du sommet, porte des taches de Rhynchosporiose.

- Cette intervention qui pourra être mixte contre la Rhynchosporiose et les pucerons doit être faite en prenant les précautions suivantes :

- . Utiliser un des fongicides indiqués dans le bulletin N° 25 du 22 Avril 1982 ;
- . Vérifier la compatibilité entre les spécialités ;
- . Le traitement doit être fait avec beaucoup de soins, car cette application mixte devra protéger :
  - La base des plantes où sont les pucerons
  - Les feuilles supérieures et l'épi où la Rhynchosporiose peut se développer.

.../...

28

+ HELMINTHOSPORIOSE ( Helminthosporium teres )

Les premiers symptômes de cette maladie ont été observés. Ces symptômes d'aspect variable ont fréquemment la forme de taches de couleur chocolat. Cette affection est favorisée par un climat sec, et les spores peuvent prendre naissance sur des feuilles mortes d'où elles peuvent passer, lors d'une pluie, sur des orges en végétation.

En cas d'intervention sur les orges, et si l'on a constaté cette maladie, choisir une spécialité renfermant un fongicide efficace contre elle. (Bayleton triple, Tilt C, Sportak).

+ OIDIUM

On note une recrudescence de l'oïdium. En tenir compte dans le choix des fongicides utilisés.

+ ROUILLE JAUNE

Tenir compte de sa présence dans le choix des fongicides utilisés.

## II - ORGES DE PRINTEMPS

+ PUCERONS DU FEUILLAGE

Jusqu'au stade redressement, protéger les orges de printemps contre les pucerons vecteurs de la jaunisse nanisante.

Nous rappelons qu'il ne faut pas confondre les symptômes de la jaunisse nanisante avec les jaunissements physiologiques que l'on constate actuellement et qui sont liés à la sécheresse.

## III - BLES D'HIVER

Suivant la date de semis et la localisation, la végétation va du stade 1 noeud au stade 2 noeuds.

+ MALADIES DU PIED

Dans les blés semés tardivement, il convient de terminer le traitement dirigé contre le piétin verse dans les parcelles se trouvant dans la situation décrite dans le bulletin N° 24 du 16 Avril 1982).

Il est rappelé que ces traitements ne sont plus efficaces lorsque le stade 2 noeuds est dépassé.

+ PUCERONS DU FEUILLAGE

Dans les parcelles où des pullulations sont constatées, terminer les traitements conseillés contre ces insectes.

Il est rappelé qu'il est indispensable :

- d'utiliser un volume de liquide suffisant (1000 l/ha)
- de tenir compte des températures actuelles dans le choix des spécialités
- de ne pas utiliser des Pyréthri-noïdes car les ennemis de ces pucerons sont actuellement très nombreux.

+ OIDIUM

On note une recrudescence de la maladie dans les blés denses, et sur les variétés sensibles.

+ ROUILLE JAUNE

En cas de présence de rouille jaune, effectuer un traitement avec une spécialité homologuée. Il convient de ne pas confondre la rouille jaune avec certains jaunissements qui atteignent l'extrémité des feuilles dus à la sécheresse.



## LA LUTTE CONTRE LES MALADIES DU COLZA D'HIVER (1)

Pour lutter contre les maladies du colza d'hiver, de nouveaux travaux et une expérimentation importante ont été conduits en 1981 par les organismes de développement, l'INRA, le CETIOM et le Service de la Protection des Végétaux.

Ils ont permis de confirmer les résultats obtenus des dernières campagnes et parfois même de les compléter. Pour les deux principales maladies du colza d'hiver : l'Alternaria et le Sclérotinia, nos connaissances ne sont cependant pas équivalentes et il est donc nécessaire de faire le point avant une nouvelle campagne.

### 1. LE SCLEROTINIA :

Les travaux réalisés jusqu'à présent montrent que de graves attaques peuvent survenir lorsque trois facteurs sont réunis simultanément :

\* Présence d'inoculum et notamment l'existence de sclérotés, forme de conservation du champignon, dans les couches superficielles du sol (3 à 5 cm). Plus la rotation comporte de cultures sensibles : colza, tournesol, légumineuses, ... plus le sol risque d'être riche en sclérotés répartis de manière homogène sur la surface de la parcelle. Ce niveau d'infestation est d'autant plus élevé qu'une forte attaque de sclérotinia a été notée sur un précédent sensible dans un passé récent (sur colza en 1979, sur tournesol en 1977, ...).

\* Culture ayant atteint le stade de sensibilité

Des observations réalisées tant au laboratoire qu'au champ ont montré que le colza est sensible au sclérotinia à tous les stades de son développement. De fortes attaques ne sont cependant pas provoquées que par des contaminations réalisées pendant la floraison à partir de la chute des premiers pétales. La germination des spores est favorisée par la présence de débris de pièces florales.

\* Conditions favorables à la contamination

La germination des sclérotés, sous forme de petits champignons visibles au sol (4 à 8 mm) appelés apothécies, ainsi que la libération des spores, sont possibles à partir de températures assez basses (4 à 6°C). La germination des spores est observée (dans les temps normaux de germination 4 à 19 heures) pour des températures supérieures ou égales à 9-10°C. Le rôle de l'humectation prolongée du feuillage, clairement démontrée dans les attaques de sclérotinia sur tournesol, doit être précisé dans le cas des cultures de colza. Outre la température, l'humectation ou des humidités prolongées, d'autres facteurs pourraient intervenir dans la phase de contamination. Des études complémentaires doivent donc être entreprises pour préciser les conditions exactes de pénétration du champignon dans la plante hôte puis de la colonisation des tissus sensibles. Pour cette maladie cependant, les essais de lutte entrepris en 1981 ont confirmé les résultats des années antérieures, à savoir :

- qu'il existe trois produits efficaces à la dose de 1,5 kg de produit commercial à l'ha, le RONILAN et le SUMISCLEX avec 75 à 95 % d'efficacité contre 50 à 70 % pour le ROVRAL.

- Les symptômes de maladie ne sont visibles que 15 jours à 1 mois après le déclenchement de l'attaque.

- Seuls les traitements préventifs réalisés 15 jours avant ou au plus tard 2 à 3 jours après la période de mouillage qui a permis la contamination, sont efficaces;

Ces premiers résultats sont encourageant mais la connaissance insuffisante des facteurs climatiques permettant la contamination et l'infection rend actuellement difficile une lutte raisonnée. Dans l'état actuel de nos connaissances, il conviendrait de protéger la culture durant toute la floraison soit 40 à 45 jours. Trois traitements seraient nécessaires alors pour se prémunir du risque d'une attaque. En raison du coût d'une application, 4 qx/ha par voie terrestre et 2 qx/ha par voie aérienne, la protection devient prohibitive surtout si on la compare au risque encouru par la culture. En Berry, région particulièrement exposée au risque "sclérotinia", en faisant un bilan rétrospectif, des attaques réellement importantes sur le plan économique n'ont été observées que sur deux des dix dernières campagnes (1971 et 1979) soit une perte moyenne annuelle de 2 à 3 qx par ha et par an pour les exploitants ayant subi aussi gravement les deux attaques.

### 2. L'ALTERNARIA :

L'alternaria est une maladie qui peut être observée dans les cultures de colza d'hiver quelques temps après leur levée. Il n'est pas rare d'observer des taches foliaires en automne et au printemps mais le champignon peut, à l'occasion de périodes chaudes et pluvieuses de la fin Mai et du début Juin, passer sur les tiges et surtout sur les siliques. Ces attaques sur siliques hâtent la maturité, provoquent un échaudage des grains et favorisent leur éclatement ainsi que l'égrenage.

Cette maladie se rencontre surtout dans les zones humides où la pluviométrie annuelle est régulière. Les régions du Nord et de l'Est de la France, Champagne, Ardennes, Lorraine et Picardie sont sujettes à cette affection. En 1981 l'alternaria a eu également un développement important dans la région "Centre" des gains de 4 à 5 qx par ha ont été notés après des applications de fongicides.

Suite aux essais de lutte entrepris depuis 4 ans, par le CETIOM et le Service de la Protection des Végétaux, il est possible d'affirmer que :

(1) Communiqué de l'Institut National de la Recherche Agronomique, du Centre Technique Interprofessionnel des Oléagineux Métropolitains et du Service de la Protection des Végétaux.

\* le ROVRAL à la dose de 1 kg de produit commercial à l'ha ou à 0,75 kg si l'intervention a lieu tardivement (jusqu'à 3 semaines avant la récolte), est le seul fongicide montrant une efficacité régulière sur cette maladie. Les essais conduits en 1981 ont cependant mis en évidence que d'autres produits pouvaient avoir une action intéressante ; l'expérimentation 1982 devra, entre autre, confirmer ces résultats. L'intérêt des traitements réalisés à partir de la formation des siliques quand on voit les premières taches d'alternaria a été à nouveau souligné en 1981, mais l'étude d'intervention plus précoce sera poursuivie.

\* Les applications aériennes doivent être préférées pour éviter des pertes considérables consécutives au passage d'un tracteur dans les cultures (6 à 7 % du rendement).

Il convient cependant de signaler qu'après les premières attaques sur siliques les conditions climatiques ultérieures ne sont pas toujours aussi favorables qu'en 1981 au développement de la maladie. En 1980, année moins favorable à la maladie, des gains de rendement significatifs n'avaient été obtenus que dans deux essais sur cinq.

En conclusion, de réels progrès ont été réalisés depuis 3 ans dans la connaissance des deux maladies attaquant les cultures de colza d'hiver en fin de végétation : le sclérotinia et l'alternaria.

En ce qui concerne le Sclérotinia, malgré les nombreux travaux conduits encore l'an dernier par l'Institut National de la Recherche Agronomique, tant à Versailles qu'à Rennes, la méconnaissance des conditions exactes de contamination et de l'infection ne nous permet pas de proposer une technique de lutte fiable. La lutte ne pourra être éventuellement envisagée qu'en fonction de la présence importante d'inoculum dans la parcelle et que si les conditions climatiques ne semblent pas défavorables au champignon à la chute des premiers pétales ; la rentabilité d'une intervention est ainsi loin d'être assurée, même si en année favorable à l'alternaria l'action secondaire du traitement sur cette deuxième maladie n'est pas à négliger.

En ce qui concerne l'alternaria, la technique de lutte préconisée en 1981 semble avoir été, dans ses grandes lignes, assez satisfaisantes et l'on peut considérer que le praticien possède d'ores et déjà un moyen de lutte efficace lorsque la maladie connaît un développement important.

#### EVALUATION DU RISQUE SCLEROTINIA DANS UNE PARCELLE DE COLZA D'HIVER

##### PENDANT LA FLORAISON A PARTIR DE LA CHUTE DES PREMIERS

##### PETALES

		CONDITIONS CLIMATIQUES	
		HUMIDITES IMPORTANTES	TEMPS SEC
PRESENCE DU CHAMPIGNON	Présence d'apothécies (fréquentes si plusieurs cultures sensibles dans la parcelle depuis 10 ans)	RISQUES A PRECISER	RISQUES NULS
DANS LA PARCELLE	Absence d'apothécies (ou mieux absence de cultures sensibles depuis 10 ans)	RISQUES NULS	RISQUES NULS